

## 電気をつくるときのCO<sub>2</sub>排出量を削減するため、原子力発電をベースとした環境負荷の少ない発電に取り組んでいます。

発電時にCO<sub>2</sub>を出さない原子力発電を積極的に推進しています。

系統電力の低炭素化への中核をなしているのが原子力発電です。原子力発電は、ウラン燃料を核分裂させて、そのときに発生する熱エネルギーを利用して電気をつくります。そのため発電時にCO<sub>2</sub>を排出せず、温暖化防止対策として重要な発電方法といえます。関西電力は安全を最優先に、これからも原子力発電の推進に積極的に取り組んでいきます。



●大阪発電所

火力発電時のCO<sub>2</sub>排出量の削減と燃料の節約に努めています。

関西電力では堺港発電所に最新鋭のコンバインドサイクル発電設備を導入しました。2009年春に1号機、夏に2号機の営業運転を始め、2010年秋までに順次、設備更新していきます。また、姫路第二発電所においても2013年から2015年にかけて導入する計画です。これにより従来の蒸気タービン発電方式に比べ、発電電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は約30%削減できます。さらに、他の火力発電所でもバイオマス燃料の混燃などにより、CO<sub>2</sub>排出量の削減と化石燃料の節約に努めています。

読書ダムに河川維持流量を利用した水力発電所の建設を計画しています。

関西電力は長野県木曾郡大桑村にある読書(よみかき)ダムで、下流の景観の保全など、河川環境の維持のための河川維持流量を利用した水力発電所の建設をすすめています。この発電所により、CO<sub>2</sub>排出量を年間約1,300トン削減することが可能となります。これは甲子園球場約50個分の面積の森林が1年間に吸収するCO<sub>2</sub>量に相当します。2011年6月に運転を開始する予定で、現在建設計画をすすめています。

堺市臨海部にメガソーラー発電計画を推進しています。



●堺第7-3区太陽光発電所(仮称)最終完成予想図

関西電力は堺市、シャープ(株)と共同で、堺市臨海部でのメガソーラー発電計画を推進しています。この計画は、関西電力が工場や一般のご家庭に電力をお届けする太陽光発電所と、シャープ(株)と共同で設置する太陽光発電施設の2ヶ所からなっており、出力は合計で28,000kWです。この計画によるCO<sub>2</sub>削減量は合計で年間約1万トンになる見込みで、2011年の運転開始をめざしています。関西電力では、太陽光発電所を建設・運営することで諸課題を検証し、太陽光発電の推進に役立てていくとともに、得られた知見を広く公表していきたいと考えています。

関西電力グループ初の風力発電事業が、淡路市北部からスタートします。

関西電力グループの関電エネルギー開発(株)によって、グループ初の風力発電事業を始めます。この事業は、兵庫県淡路市北部の丘陵地に、長さ約40mの大型の羽を持つ12基の風力発電設備を建設するもので、発電電力量は年間約4,000万kWhを見込んでいます。これは一般のご家庭約1万世帯の年間の電気使用量に相当します。削減できるCO<sub>2</sub>排出量は、年間約1万4,000トン(甲子園球場約500個分の面積の森林が1年間に吸収するCO<sub>2</sub>量に相当)になる見込みです。2010年12月に運転を開始する予定で、現在建設をすすめています。

新エネルギー開発の一環として、関西グリーン電力基金に積極的に協力しています。

関西電力は、新エネルギー発電施設建設を助成する「関西グリーン電力基金」に積極的に協力しています。これは地域の皆さまから寄付金を募り、関西電力も寄付金総額と基本的に同額の寄付をおこなうもので、寄付金は新たな新エネルギー発電施設の建設に役立てられています。



●CEF白馬ウィンドファーム(和歌山県)

